

TUGAS AKHIR

STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp.* BERDASARKAN KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN OBOBO



OLEH :

**CINDYANI DEWI SAIDA WAHAB
NIM : PO.530333016999**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PRODI KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 2019**

**STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp.* BERDASARKAN
KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK
DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KELURAHAN OEBOBO**

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah Diploma III Kesehatan Lingkungan

OLEH:

CINDYANI DEWI SAIDA WAHAB
NIM: PO. 530333016999

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 2019**

TUGAS AKHIR

**STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp* BERDASARKAN
KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK
DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KELURAHAN OBOBO**

Di susun oleh:

Cindyani Dewi Saida Wahab

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Kesehatan Lingkungan
pada tanggal 08 Mei 2019

Pembimbing,

Dr. Wanti, SKM., M.Sc
NIP. 19781120 200012 2 001

Dewan Penguji,

Dr. Wanti, SKM., M.Sc
NIP. 19781120 200012 2 001

Ety Rahmawati, SKM., M.Si
NIP. 19730327199803 2 002

Oktofianus Sila, SKM., M.Sc
NIP. 19751014200003 1 001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah Diploma III Kesehatan Lingkungan

Mengetahui

Ketua Program Studi Kesehatan Lingkungan
Poltekkes Kemenkes Kupang,

Karolus Ngambut, SKM., M.Kes
NIP. 19740501 200003 1 001

BIODATA PENULIS

Nama : Cindyani Dewi Saida Wahab

Tempat Tanggal Lahir: Atambua, 25 Maret 1998

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Piet A. Tallo, Liliba, Kupang-Nusa Tenggara Timur

Riwayat Pendidikan :

1. SD INPRES TINI, Atambua Tahun 2010
2. SMP NEGERI 1, Atambua 2013
3. SMA NEGERI 1 Atambua 2016

Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

“ Kedua orang tua tercinta Bapak Abdul Wahab Usman dan mama Yusniati Wahab, kakak dan Adik-adik, keluarga tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan penulis ”

Motto

Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Esa yang memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga peneliti berhasil menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp.* BERDASARKAN KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN OEBOBO ”.

Penulis juga mengucapkan limpah terima kasih kepada kedua orang tua, kakak serta adik-adik yang telah memberikan dukungan yang mungkin saja penulis tidak dapat membalasnya. Penulis juga mengucapkan limpah terima kasih kepada ibu Dr. Wanti, SKM., M.Sc selaku dosen pembimbing tugas akhir ini, yang telah memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan tugas akhir ini. Penulis juga menyadari bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu R. H. Kristina, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang
2. Bapak Karolus Ngambut, SKM., M.Kes selaku Ketua Prodi Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang
3. Ibu Ety Rahmawati, SKM., M.Si dan Bapak Oktofianus Sila SKM., MSc selaku dosen penguji tugas akhir ini.

4. Teman-teman Tingkat III yang selalu memberi motivasi, doa, sekaligus sama-sama berjuang untuk mencapai satu tujuan akhir yang sama.

Penulis menyadari tugas akhir penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun dari Bapak/ibu sangat dibutuhkan demi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhir kata, kiranya penelitian ini dapat memberi manfaat yang berarti bagi kita semua.

Kupang, Mei 2019

Penulis

ABSTRAK

STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp.* BERDASARKAN KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN OBOBO

Cindyani Dewi Saida Wahab, Wanti*)

Program Studi Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang

xii+37 halaman : tabel, gambar, lampiran

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes sp.* yang ditemukan di daerah tropis dan subtropis. Kasus DBD di Kota Kupang Pada Tahun 2016 sebesar 382 kasus dan kematian (CFR=0%). Tahun 2017 jumlah kasus DBD sebesar 132 kasus dengan angka kematian sebesar 3 (CFR=2,3%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan karakteristik kontainer dan perilaku pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Kelurahan Oebobo.

Jenis penelitian ini adalah merupakan penelitian deskriptif. Variabel penelitian adalah jenis kontainer, bahan kontainer, letak kontainer, kondisi kontainer, dan tindakan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berjumlah 2867 KK di Kelurahan Oebobo. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 97 rumah. Metode pengumpulan data yaitu data primer diperoleh dengan observasi dan wawancara yang dilakukan secara langsung kepada responden, dengan instrument berupa formulir observasi (checklist) dari masing-masing sampel yang diteliti, dihitung, dan dibandingkan dengan kriteria pencapaian setelah itu diambil kesimpulan kemudian dimasukkan dalam master tabel berdasarkan variabel penelitian dan dibuat kesimpulan berupa perhitungan presentase dan dianalisa secara deskriptif.

Hasil penelitian jenis kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah jenis dispenser (66,7%), bahan kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah bahan besi (52%) letak kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah di luar rumah (59,1%), kondisi kontainer yang potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah Kondisi tertutup tidak rapat (83%), mayoritas responden di Kelurahan Oebobo dalam pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue dikategorikan Kurang dengan persentase (65%)

Karakteristik kontainer dengan jentik di Kelurahan Oebobo sebagian besar adalah jenis dispenser (66,7%), dan bahan dari besi (52%). Kondisi kondisi dengan jentik di daerah tersebut sebagian besar dalam kondisi tertutup tidak rapat (83%) dan kontainer yang paling banyak ditemukan jentik adalah di luar rumah (68,8%). Mayoritas responden di Kelurahan Oebobo dalam pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue dikategorikan Kurang dengan persentase 65%. Bagi Masyarakat diharapkan mengetahui dan mengurangi kontainer yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.*, meningkatkan kesadaran dalam memperhatikan kondisi kontainer seperti kontainer senantiasa tertutup.

Kata Kunci : Karakteristik kontainer, Keberadaan Jentik *Aedes sp.*

Kepustakaan : 12 buah (1995-2018)

ABSTRACT
STUDY OF THE PRESENCE OF *Aedes sp.* LARVAE BASED
ON CHARACTERISTICS OF THE CONTAINER AND
BEHAVIOR ERADICATION OF MOSQUITO NEST
OF DENGUE HEMORRHAGH FEVER
IN OEBOBO VILLAGE

Cindyani Dewi Saida Wahab, Wanti *)

Enviromental health study progam of Health Kupang Health Polytechnic

xii+37 page : tables, picture, attachments

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus and istransmitted through the bite of the *Aedes sp.* Mosquito. Which is found in tropical and subtropical regions. DHF cases in Kupang city in 2016 amounted to 382 cases and deaths (CFR 0%). In 2017 the number of cases was 132 cases with a mortality rate of 3 (CFR = 2.3%). This study aims to determine the presence of larvae of *Aedes sp.*, based on container characteristics and eradication behavior of the nest of dengue hemorrhagic fever mosquitoes in OeboboVillage.

This type of research is descriptive study. The research variables are container type, container material, container location, container condition and steps to eradicate mosquitoes of dengue fever mosquitoes. The population in this study was a community of 2867 families in the village of Oebobo. The sample in this study amountedto 97 houses. Data collection methods are primary data obtained by observation and interviews conducted directly to the respondents, with instruments in the form of observations from (checklist) from each sample studied, calculated, and compared with the achievement criteria after the conclusions were taken then included in the parent table based on research variables and conclusions made in the form of percentage calculations and analized descriptively.

The results showed that the type of container that has the greatest potential as a breeding ground for mosquitoes is (66,7%), the most potential container material for breeding mosquitoes is iron (52%), where the container is not most potential place for mosquitoes breed (59,1%), the most potential container for breeding mosquitoes is a closed condition that is not strict (83%), most of the respondents in the village of Oebobo in eradicating mosquito nest dengue hemorrhagic fever are categorized as less by percentage (65%).

The characteristics of containers with larvae in Oebobo Village are mostly types of dispensers (66,7%), the most potential container material for breeding mosquitoes is iron (52%), where the container is not most potential place for mosquitoes breed (59,1%), the most potential container for breeding mosquitoes is a closed condition that is not strict (83%), most of the respondents in the village of Oebobo in eradicating mosquito nest dengue hemorrhagic fever are categorized as less by percentage (65%). For the public, they are expected to know about reducing containers which can be a breeding place for *Aedes sp.* mosquitoes, increasing awareness in paying attention to containers which are always closed.

Key words: Characteristics of container, larvae of *Aedes sp.*

Literature: 12 pieces (1995-2018)

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penyakit Demam Berdarah Dengue	7
B. Cara Penularan Demam Berdarah Dengue	8
C. Pengendalian Vektor.....	14
D. Perilaku Kesehatan	17
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian	19
B. Kerangka Konsep Penelitian	19
C. Variabel Penelitian	20
D. Definisi Operasional	20
E. Populasi Dan Sampel	21

F. Metode Pengumpulan Data	22
G. Analisi Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil penelitian	25
B. Pembahasan	30
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1. Definisi Operasional	20
Tabel 2. Persentase Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kelurahan Oebobo Tahun 2018	26
Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Oebobo Tahun 2019	26
Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan di Kelurahan Oebobo Tahun 2019	27
Tabel 5. Kontainer positif jentik Berdasarkan Jenis Kontainer di Kelurahan Oebobo	28
Tabel 6. Kontainer positif jentik Berdasarkan Bahan Kontainer di Kelurahan Oebobo	28
Tabel 7. Kontainer positif jentik Berdasarkan Letak Kontainer di Kelurahan Oebobo	29
Tabel 8. Kontainer positif jentik Berdasarkan Kondisi Kontainer di Kelurahan Oebobo	29
Tabel 9. Keberadaan jentik Aedes sp. berdasarkan tindakan pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Hidup <i>Aedes sp.</i>	10
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Ijin Melakukan Penelitian
- Lampiran 2. Checklist Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue
- Lampiran 3. Formulir Observasi Karakteristik Kontainer dan Keberadaan jentik
- Lampiran 4. Dokumentasi
- Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) di Indonesia diterjemahkan sebagai Demam Berdarah Dengue (DBD). Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes sp.* yang ditemukan di daerah tropis dan subtropis. Penyakit tersebut pertama kali dicurigai pada tahun 1962 di Surabaya (Partana *et al.*, 1970) dan di Jakarta. Penyakit itu menyerang anak-anak dengan gejala: demam, shock, dan perdarahan. Pada waktu itu penyebab penyakit ini diduga akibat dari pemberian obat tradisional Cina. Pada tahun 1968 satu tim sarjana kesehatan Jepang dari Universitas Kobe mengadakan penelitian di Indonesia dibawah pimpinan Susumu Hotta, seorang ahli mikrobiologi. Berdasarkan hasil penelitian itu pada tahun 1968 sudah dapat dipastikan bahwa penyakit tersebut disebabkan virus dengue (Sutaryo 2004).

Penyakit DBD pertama kali ditemukan di Indonesia yaitu di Surabaya dan Jakarta pada tahun 1968, akan tetapi informasi virologist baru didapat pada tahun 1997. Sejak ditemukannya penyakit DBD pertama kali, jumlah kasus terus meningkat di semua daerah di Indonesia (Depkes RI 2006).

Kasus DBD di Indonesia pada tahun 2015 jumlah penderita DBD yang dilaporkan sebanyak 129.650 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 1.071 orang dan *Case Fatality Rate* (CFR) adalah 0,83%. Pada Tahun 2016

terdapat 204.171 kasus, dengan kematian sebanyak 1.598 orang dan (CFR=0,78%). Tahun 2017 kasus DBD berjumlah 68.407 kasus, dengan jumlah kematian sebanyak 493 orang dan *Case Fatality Rate* (CFR=0,72%) (Kemenkes RI 2017).

Kasus DBD di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) Pada tahun 2016 jumlah kasus DBD sebanyak 1.213 kasus, dengan (CFR=0%). Pada tahun 2017 jumlah kasus DBD sebanyak 542 kasus, dengan (CFR=0%) (Dinkes Kota Kupang 2017).

Kasus DBD di Kota Kupang Pada Tahun 2016 sebesar 382 kasus dan kematian (CFR 0%). Tahun 2017 jumlah kasus DBD sebesar 132 kasus dengan angka kematian sebesar 3 (CFR=2,3%) (Dinkes Kota Kupang 2017).

Demam berdarah disebabkan oleh virus dengue yang termasuk kelompok B *Arthropod Borne Virus* (*Arboviroses*) yang sekarang dikenal sebagai genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*, dan mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu ; DEN-1, DEN-2, DEN-, DEN-4. Infeksi salah satu serotipe akan menimbulkan antibodi terhadap serotipe yang bersangkutan, sedangkan antibodi yang terbentuk terhadap serotipe lain sangat kurang, sehingga tidak dapat memberikan perlindungan yang memadai terhadap serotipe lain tersebut (Depkes RI 2004b).

Vektor utama pembawa demam berdarah dengue (DBD) adalah *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* merupakan vektor sekunder (*secunder vector*) dari DBD. Walaupun *Aedes aegypti* berasal dari Afrika dan *Aedes albopictus* berasal dari Asia Tenggara, namun penyebaran *Aedes aegypti* dan

Aedes albopictus sangat luas, yaitu lebih dari dua pertiga luas dunia. Tingkat kepadatan jentik merupakan indikasi diketahuinya kepadatan nyamuk *Aedes sp.* yang akan menularkan virus dengue sebagai penyebab penyakit demam berdarah dengue (DBD) dan juga sebagai salah satu indikator keberhasilan kegiatan pengendalian vektor (Wanti and Darman 2014).

Tempat potensial untuk perindukan nyamuk *Aedes sp.* adalah tempat penampungan air seperti bak mandi, bak WC, tempayan, drum, dan barang-barang yang memungkinkan air tergenang seperti tempat minum burung, pot tanaman air, vas bunga, ban bekas, kaleng-kaleng bekas, plastik bekas, tempurung kelapa dan lain-lain yang dibuang sembarangan (Depkes RI 1995).

Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue adalah seluruh kegiatan masyarakat bersama pemerintah yang dilakukan secara berkesinambungan untuk mencegah dan menanggulangi penyakit DBD.

Kegiatan Pemberantasan nyamuk tidak hanya diprioritaskan pada Daerah endemis tetapi juga pada Daerah bebas DBD, karena dengan adanya jentik *Aedes* di Daerah bebas DBD, maka kemungkinan untuk terjadinya penularan virus dengue dan terjadinya kasus tetap ada. Kegiatan pengendalian DBD melalui pengendalian nyamuk penular harus tetap dilakukan dengan peran serta dari semua pihak tidak hanya tanggung jawab Dinas Kesehatan tetapi juga masyarakat dan Dinas terkait baik pihak Pemerintahan maupun swasta. Apabila tidak ada peran serta dari masyarakat,

Pemerintah maupun pihak lain maka Program Pemberantasan DBD tidak akan berjalan dengan baik (Wanti and Darman 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp.* BERDASARKAN KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN OEBOBO"**

B. RUMUSAN MASALAH

Bagaimanakah keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan karakteristik kontainer dan perilaku pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Kelurahan Oebobo?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan umum

Mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan karakteristik kontainer dan perilaku pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Kelurahan Oebobo

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan jenis kontainer di Kelurahan Oebobo
- b. Untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan bahan kontainer di Kelurahan Oebobo.

- c. Untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan letak kontainer di Kelurahan Oebobo.
- d. Untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan kondisi kontainer di Kelurahan Oebobo.
- e. Untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan tindakan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Kelurahan Oebobo

D. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama menempuh pendidikan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menambah kepustakaan Jurusan Kesehatan Lingkungan yang bisa dimanfaatkan oleh Dosen maupun mahasiswa lain.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai masukan bagi masyarakat dalam meningkatkan perilaku sehat terhadap pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue.

E. RUANG LINGKUP

1. Lingkup sasaran

Sasaran penelitian ini adalah seluruh anggota keluarga yang berada di rumah di Kelurahan Oebobo.

2. Lingkup materi

Materi penelitian ini berhubungan dengan mata kuliah P2M dan Pengendalian Vektor.

3. Lingkup lokasi

Lokasi penelitian yaitu di Kelurahan Oebobo

4. Lingkup waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Mei Tahun 2019

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyakit Demam Berdarah Dengue

Demam Berdarah Dengue adalah salah satu penyakit infeksi yang serius, yang dikenal pula dengan sebutan : DBD. Penyakit ini mulanya lebih sering menyerang anak-anak dibanding orang dewasa ataupun kaum remaja. Tetapi kini sudah merata, bisa menyerang siapa saja tanpa batasan usia.

Demam berdarah dengue (DBD) atau *dengue haemorrhagic fever* (DHF) bukan penyakit baru di Indonesia. Tahun 1968, kasus pertama DBD dilaporkan di Jakarta (Kho Lin Keng, dkk). Jauh hari sebelum itu penyakit dengue, cikal bakal munculnya penyakit DBD, sudah dikenal di Indonesia sejak tahun 1779.

Virus dengue penyebab DBD memerlukan bantuan nyamuk untuk berpindah ke tubuh manusia. Nyamuknya sendiri harus jenis nyamuk belang-belang hitam putih *Aedes*, dan bukan oleh jenis nyamuk lainnya. Kita mengenal jenis nyamuk *Aedes aegypti*, nyamuk yang gemar hidup didalam rumah, dan ada juga *Aedes albopictus*, nyamuk belang-belang hitam putih juga yang lebih menyukai tinggal di kebun sekitar rumah. Keduanya bisa menjadi pembawa virus dengue, atau disebut vektor. Untuk Indonesia, *Aedes aegypti* lebih sering sebagai pembawa virus denguenya dibanding *Aedes albopictus* (Nadesul 2007).

B. Cara Penularan Demam Berdarah Dengue

1. Penularan Virus-virus Dengue

Virus-virus dengue ditularkan ke tubuh manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes* yang terinfeksi, terutama *Aedes aegypti*, dan karenanya dianggap sebagai arbovirus (virus yang ditularkan melalui artropoda). Bila terinfeksi, nyamuk tetap akan terinfeksi sepanjang hidupnya, menularkan virus ke individu rentan selama menggigit dan menghisap darah. Nyamuk betina terinfeksi juga dapat menurunkan virus ke generasi nyamuk dengan penularan transovarian, tetapi ini jarang terjadi dan kemungkinan tidak memperberat penularan yang signifikan pada manusia (WHO 1999).

Bila nyamuk tersebut menggigit/menghisap darah orang lain, virus itu akan dipindahkan bersama air liur nyamuk. Bila orang yang tertular itu akan menyerang sel pembeku darah dan merusak dinding pembuluh darah kecil (kapiler). Akibatnya terjadi pendarahan dan kekurangan cairan yang ada dalam pembuluh darah orang itu. Bila orang yang tertular mempunyai zat anti kekebalan yang cukup maka virus tersebut dibuat tidak berdaya sehingga orang tersebut tidak sakit. Dalam darah manusia, virus dengue akan mati dengan sendirinya dalam waktu lebih kurang satu minggu (Depkes RI 2006).

2. Nyamuk *Aedes sp.*

Menurut Cahyati dan Suharyo yang dikutip oleh (Ayuningtyas 2013), mengatakan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* dan nyamuk *Aedes*

albopictus merupakan vektor sekunder dalam penyebaran penyakit DBD. Populasi nyamuk *Aedes sp.* meningkat antara bulan Maret-Mei. Peningkatan populasi nyamuk ini berakibat pada peningkatan populasi nyamuk ini berakibat pada peningkatan bahaya penyakit DBD di daerah endemis. *Aedes aegypti* tersebut merupakan nyamuk pemukiman, yang stadium pradewasanya mempunyai habitat perkembangbiakan di tempat penampungan air/wadah yang berada di pemukiman dengan air yang relatif jernih.

Klasifikasi

Urutan klasifikasi dari nyamuk *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut :

Phylum : Arthropoda

Kelas : *Insecta*

Ordo : *Diptera*

Sub Ordo : *Nematocera*

Famili : *Culicidae*

Sub Family : *Culicinae*

Genus : *Aedes*

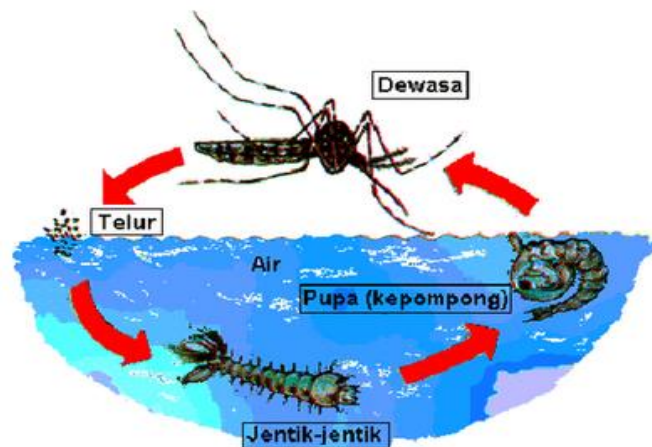
Species : *Aedes aegypti*

Aedes albopictus

3. Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

(Depkes RI 1995), menyatakan bahwa nyamuk termasuk dalam kelompok serangga yang mengalami metamorfosis sempurna dengan

bentuk siklus hidup berupa telur, jentik (beberapa instar), pupa (kepompong) dan dewasa.



Gambar 1. Siklus Hidup *Aedes* sp.

Sumber : (Depkes RI 1995)

a. Telur

- 1) Diletakkan diatas permukaan air atau benda-benda lain di permukaan air
- 2) Ukuran telur kurang lebih 0,5 mm
- 3) Jumlah telur (sekali bertelur) 100 sampai 300 butir, rata-rata 150 butir
- 4) Frekuensi bertelur 2-3 hari
- 5) Lama menetas dapat beberapa saat setelah kena air, hingga 2-3 hari setelah berada di air
- 6) Telur menetas menjadi jentik (larva)

b. Jentik

- 1) Terdapat di air dan mengalami empat masa pertumbuhan (instar) yaitu:
Instar I \pm 1 hari
Instar II \pm 1-2 hari
Instar III \pm 2 hari
Instar IV \pm 2-3 hari
- 2) Masing-masing instar ukurannya berbeda dan juga kelengkapan bulu-bulunya
- 3) Tiap pergantian instar disertai dengan pergantian kulit
- 4) Belum ada perbedaan jantan dan betina
- 5) Pada pergantian kulit terakhir berubah menjadi kepompong dengan umur rata-rata pertumbuhan mulai jentik sampai menjadi kepompong berkisar antara 8-14 hari

c. Pupa

- 1) Terdapat di air
- 2) Tidak memerlukan makanan
- 3) Memerlukan udara
- 4) Belum ada perbedaan jantan dan betina
- 5) Dalam 1-2 hari berubah menjadi nyamuk
- 6) Pada umumnya nyamuk jantan keluar dari pupa lebih dahulu dari pada nyamuk betina.

d. Nyamuk

- 1) Jumlah nyamuk jantan dan nyamuk betina yang menetas dari kelompok telur pada umumnya hampir sama banyaknya
- 2) Setelah menetas nyamuk melakukan perkawinan yang biasanya terjadi pada waktu senja. Perkawinan hanya terjadi cukup satu kali, sebelum nyamuk betina pergi untuk menghisap darah
- 3) Nyamuk dewasa yang baru keluar dari pupa berhenti sejenak diatas permukaan air untuk mengeringkan tubuhnya terutama sayap-sayapnya dan sesudah mampu mengembangkan sayapnya, nyamuk dewasa terbang mencari makan.

e. Tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*

Menurut (Depkes RI 1995) jenis-jenis tempat perkembangbiakan dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Tempat Penampungan Air (TPA), untuk keperluan sehari-hari seperti : drum,
- 2) Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari seperti : tempat minum burung, vas bunga, barang-barang bekas (ban, kaleng, botol, plastik)
- 3) Tempat penampungan air alamiah seperti : lobang pohon, lobang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, dan potongan bambu.

4. Karakteristik Kontainer

Menurut Depkes yang dikutip oleh (Ayuningtyas 2013), telur, larva, dan pupa nyamuk *Aedes sp.* tumbuh dan berkembang di dalam air. Kontainer adalah Tempat Penampungan Air (TPA) atau bejana yang digunakan sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.* Karakteristik kontainer disini terdiri dari bahan kontainer, letak kontainer, tutup kontainer, warna kontainer.

a. Bahan Kontainer

Jenis bahan container merupakan suatu keadaan dinding permukaan kontainer. Pemilihan tempat bertelur nyamuk *Aedes sp.* dipengaruhi oleh bahan dasar kontainer. karena telur diletakkan menempel pada dinding tempat penampungan air (Depkes RI 2004a).

b. Letak Kontainer

Letak kontainer merupakan keadaan dimana kontainer diletakkan baik di dalam maupun di luar rumah. Hal ini memiliki peranan yang penting terhadap perindukan nyamuk *Aedes sp.* Kontainer yang terletak di dalam rumah berpeluang lebih besar untuk terdapat jentik.

c. Penutup Kontainer

Keberadaan penutup kontainer erat kaitannya dengan keberadaan jentik *Aedes sp.* Kegiatan PSN dengan pengelolaan lingkungan hidup yaitu 3M salah satunya dilakukan dengan menutup

kontainer rapat-rapat agar nyamuk tidak dapat masuk untuk meletakkan telurnya

C. Pengendalian Vektor

Pengendalian vektor adalah upaya menurunkan faktor risiko penularan oleh vektor dengan cara meminimalkan habitat perkembangbiakan vektor, menurunkan kepadatan dan umur vektor, mengurangi kontak antara vektor dengan manusia serta memutus rantai penularan penyakit (Kemenkes RI 2017).

1. Pengendalian Secara Fisik/ Mekanik

Pengendalian fisik merupakan pilihan utama pengendalian vektor DBD melalui kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan cara menguras bak mandi/bak penampungan air, menutup rapat-rapat tempat penampungan air dan memanfaatkan kembali/mendaur ulang barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk (3M). PSN 3M akan memberikan hasil yang baik apabila dilakukan secara luas dan serentak, terus menerus dan berkesinambungan. PSN 3M sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya seminggu sekali sehingga terjadi pemutusan rantai pertumbuhan nyamuk pra dewasa tidak menjadi dewasa.

Yang menjadi sasaran kegiatan PSN 3M adalah semua tempat potensial perkembangbiakan nyamuk *Aedes*, antara lain tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, tempat

penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari (non-TPA) dan tempat penampungan air alamiah.

PSN 3M dilakukan dengan cara, antara lain : 1. Menguras dan menyikat tempat-tempat penampungan air, seperti bak mandi/wc, drum, dan lain-lain seminggu sekali (M1) 2. Menutup rapat-rapat tempat penampungan air, seperti gentong air/ tempayan, dan lain-lain (M2) 3. Memanfaatkan atau mendaur ulangn barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan (M3).

PSN 3M diiringi dengan kegiatan Plus lainnya, antara lain :

- a. Mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat-tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali.
- b. Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak.
- c. Menutup lubang-lubang pada potongan bambu/pohon, dan lain-lain (dengan tanah, dan lain-lain).
- d. Menaburkan bubuk larvasida, misalnya di tempat-tempat yang sulit dikuras atau di daerah yang sulit air
- e. Memelihara ikan pemakan jentik di kolam/bak-bak penampungan air
- f. Memasang kawat kasa
- g. Menghindari kebiasaan menggantung pakaian dalam kamar
- h. Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi ruang yang memadai
- i. Menggunakan kelambu
- j. Memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk

2. Pengendalian Secara Biologi

Pengendalian vektor biologi menggunakan agent biologi antara lain:

- a. Predator/pemangsa jentik (hewan, serangga, parasit) sebagai musuh alami stadium pra dewasa nyamuk. Jenis predator yang digunakan adalah ikan pemakan jentik (cupang, tampalo, gabus, guppy, dll).
- b. Insektisida biologi untuk pengendalian DBD, diantaranya: *Insect Growth Regulator* (IGR) dan *Bacillus Thuringiensis Israelensis* (BTI) ditujukan untuk pengendalian stadium pra dewasa yang diaplikasikan kedalam habitat perkembangbiakan vektor. *Insect Growth Regulator* (IGR) mampu menghalangi pertumbuhan nyamuk di masa pra dewasa dengan cara merintangi/menghambat proses *chitin synthesis* selama masa jentik berganti kulit atau mengacaukan proses perubahan pupa dan nyamuk dewasa.

3. Pengendalian Secara Kimiawi

Pengendalian vektor secara kimiawi dengan menggunakan insektisida merupakan salah satu metode pengendalian yang lebih populer di masyarakat dibanding dengan cara pengendalian lain. Sasaran insektisida adalah stadium dewasa dan pra-dewasa. Karena insektisida adalah racun maka penggunaannya harus mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan dan organisme bukan sasaran termasuk mamalia.

Golongan insektisida kimiawi untuk pengendalian DBD, antara

lain: Sasaran dewasa (nyamuk) antara lain: Organophospat (*Malathion, methylpirimiphos*), *Pyrethroid* (*Cypermethrine, Lambda-cyhalothrine, Cyfluthrine, Permethrine, S-Bioalethrine* dan lain-lain). Yang ditujukan untuk stadium dewasa yang diaplikasikan dengan cara pengabutan panas/fogging dan pengabutan dingin/ULV 2. Sasaran pra dewasa (jentik)/ larvasida antara lain: Organophospat (*temephos*), *Piriproxifen* dan lain-lain.

D. Perilaku Kesehatan

Menurut (Notoatmodjo 2003) menyatakan bahwa :

1. Pengertian Perilaku Kesehatan.

Perilaku kesehatan pada dasarnya adalah suatu respons seseorang (organisme) terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistim pelayanan kesehatan, makanan, serta lingkungan

2. Domain Perilaku Kesehatan

Perilaku manusia itu sangat kompleks dan mempunyai ruang lingkup yang sangat luas. Bloom (1908) seorang ahli psikologi pendidikan membagi perilaku itu ke dalam 3 domain (ranah/kawasan), meskipun kawasan-kawasan tersebut tidak mempunyai batasan yang jelas dan tegas. Pembagian kawasan ini dilakukan untuk kepentingan tujuan pendidikan.

Dalam perkembangan selanjutnya oleh para ahli pendidikan, dan untuk kepentingan pengukuran hasil pendidikan, ketiga domain ini diukur dari :

- a. Pengetahuan peserta didik terhadap materi pendidikan yang diberikan (*knowledge*).
- b. Sikap atau tanggapan peserta didik terhadap materi pendidikan yang diberikan (*attitude*).
- c. Praktek atau tindakan yang dilakukan oleh peserta didik sehubungan dengan materi pendidikan yang diberikan.

BAB III

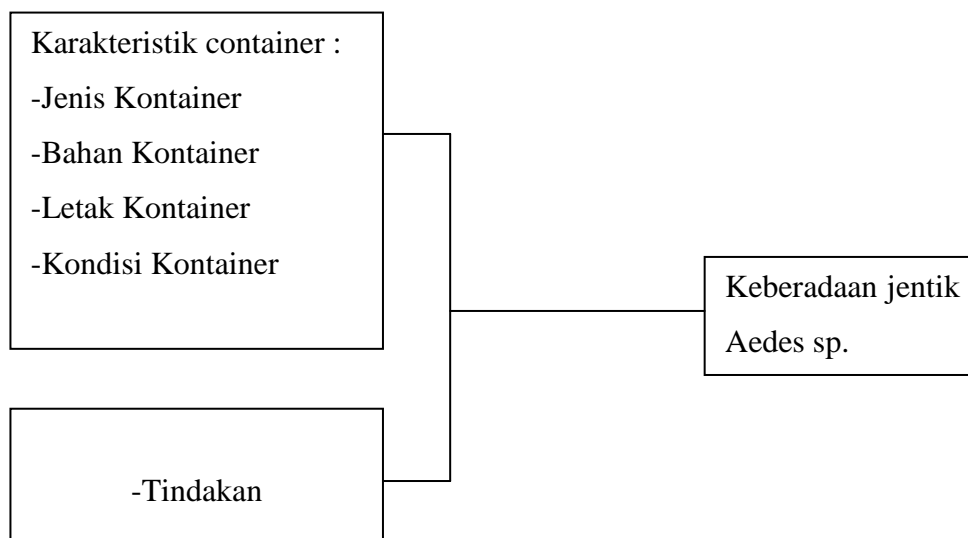
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah merupakan penelitian deskriptif, yakni menggambarkan keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan karakteristik kontainer dan tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD di Kelurahan Oebobo. Metode penelitian deskriptif ini dilakukan dengan pendekatan *Cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari suatu kondisi atau keadaan dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Kristina et al. 2017, 2018; Notoatmodjo 2010).

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian dapat di gambarkan sebagai berikut:



C. Variabel Penelitian

1. Jenis Kontainer
2. Bahan kontainer
3. Letak kontainer
4. Kondisi kontainer
5. Tindakan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue

D. Definisi Operasional

Tabel 1

Definisi operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran	Alat Ukur
1.	Jenis Kontainer	Jenis tempat penampungan air yang ada di rumah yang di survey	1.Bak mandi 2.Drum 3.Tempayan 4.Ember 5.Lain-lain	Nominal	Formulir Observasi
1	Bahan kontainer	Bahan pembuat kontainer yang ada di rumah yang di survei	1.Semen 2.Besi 3.Keramik 4.Plastik	Nominal	Formulir Observasi
2	Letak kontainer	Letak atau posisi dari kontainer yang berada di rumah yang di survei	1.Dalam Rumah 2.Luar Rumah	Nominal	Formulir Observasi
3	Kondisi kontainer	Ada tidaknya penutup kontainer yang terdapat di rumah yang di survei	1. Tertutup rapat 2. Terbuka 3. Tidak tertutup rapat	Nominal	Formulir Observasi

4	Tindakan	Segala sesuatu yang telah dilakukan responden tentang PSN DBD	1.Baik, (76-100%) 2.Cukup (60%-75%) 3.Kurang (<60%)	Ordinal	Formulir Observasi
5	Keberadaan jentik <i>Aedes sp.</i>	Ada tidaknya jentik <i>Aedes sp.</i> di rumah yang di survey	1.Ada 2.Tidak Ada	Nominal	Formulir Observasi

E. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berjumlah 2.867 KK di Kelurahan Oebobo di Kecamatan Oebobo Tahun 2019

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini dapat di tentukan dengan menggunakan rumus:

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{2867}{1 + 2867(0.1^2)}$$

$$n = \frac{2867}{1 + 28.67}$$

$$n = \frac{2867}{29.67}$$

$$n = 96,629 \Rightarrow 97 \text{ sampel}$$

keterangan:

n : besar sampel

N : populasi

d :Tingkat ketepatan yang diinginkan

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik Pengambilan sampel yang digunakan adalah Sampel Random Berkelompok (*Cluster Sampling*). Responden dalam penelitian ini adalah semua anggota keluarga.

F. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Data Primer diperoleh dengan observasi dan wawancara yang dilakukan secara langsung kepada responden, dengan instrument berupa formulir observasi (*checklist*) dan kuisioner. Tujuan observasi langsung untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.* karakteristik kontainer yang meliputi jenis, letak, tutup, kontainer dengan metode visual pada masing-masing kontainer Wawancara juga digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui tindakan PSN DBD masyarakat di Kelurahan Oebobo.

b. Data sekunder

Data yang diperoleh melalui Profil Kesehatan Kota Kupang Nusa Tenggara Timur (NTT) data DBD di Kota Kupang.

2. Tahap Penelitian

a. Tahap Persiapan

- 1) Menentukan lokasi penelitian
- 2) Melaksanakan survei awal ke lokasi penelitian
- 3) Mempersiapkan perijinan penelitian
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan untuk penelitian seperti Senter, Cidukan.

3. Tahap pelaksanaan penelitian

- a. Mipilih rumah yang akan diperiksa
- b. Melakukan wawancara dengan tuan rumah mengenai PSN DBD, melakukan observasi untuk mengetahui bahan, letak, tutup, (karakteristik kontainer) pada tiap rumah diperiksa baik didalam maupun diluar rumah serta melakukan survei dengan metode visual untuk mengetahui keberadaan jentik *Aedes sp.*

G. Analisis Data

Data primer diperoleh dengan observasi dan wawancara yang dilakukan secara langsung kepada responden, dengan instrument berupa formulir observasi (*checklist*) dari masing-masing sampel yang diteliti, dihitung, dan dibandingkan dengan kriteria pencapaian setelah itu diambil kesimpulan kemudian dimasukkan dalam master tabel berdasarkan variabel penelitian dan dibuat kesimpulan berupa perhitungan presentase dan dianalisa secara deskriptif. Rumus yang digunakan menurut (Arikunto 2010) untuk perhitungan tindakan adalah:

$$\text{Rumus : } P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Jumlah jawaban benar

N : Jumlah item pertanyaan

Tindakan

Penilaian mengenai tindakan masyarakat menggunakan skala ordinal karena mengukur perilaku yang terdiri atas tiga tindakan yaitu baik, cukup, dan kurang berdasarkan jawaban dalam check list.

Cara penilaian perilaku adalah sebagai berikut:

- a. Nilai 1 untuk jawaban benar
- b. Nilai 0 untuk jawaban salah

$$P = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah item pertanyaan}} \times 100$$

Kriteria penilaian :

Baik = 76%-100%

Cukup = 60%-75%

Kurang = <60%

Data setelah dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Geografi dan Demografi

a. Keadaan Geografis

Kelurahan Oebobo terletak di Kota Kupang dalam kawasan area pemukiman yang telah tertata sesuai prosedur area pengembangan pemukiman perumahan tata kota. Luas wilayah Kelurahan Oebobo adalah 186 km² dengan batas-batas wilayah yaitu Sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Fatululi dan Kelurahan Nefonaek, sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Kuanino dan Kelurahan Naikoten II, sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Oebufu.

b. Demografi

Jumlah penduduk di Kelurahan Oebobo adalah 14.472 jiwa terdiri dari laki-laki sebanyak 7446 jiwa dan perempuan sebanyak 7026 jiwa. Berdasarkan distribusi penduduk di Kelurahan Oebobo dapat dilihat pada tabel 1.

c. Jenis Kelamin

Tabel 2**Persentase Penduduk Menurut Jenis Kelamin
di Kelurahan Oebobo Tahun 2018**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase(%)
Laki-laki	7446	51,5
Perempuan	7026	48,5
Jumlah	14.472	100

Sumber : Laporan Bulanan Kelurahan Oebobo Tahun 2018

Tabel 2 menunjukkan bahwa penduduk laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan yaitu 51,5% untuk laki-laki dan 48,5% untuk perempuan.

d. Tingkat pendidikan

Responden di Kelurahan Oebobo memiliki tingkat pendidikan yang berbeda, hal tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 3**Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan
di Kelurahan Oebobo Tahun 2018**

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
Sekolah Dasar	21	21,6
Sekolah Menengah Pertama	9	9,3
Sekolah Menengah Atas	43	44,3
Sarjana	24	24,7
Jumlah	97	100

Sumber : primer terolah, 2019

Tabel 3 terlihat bahwa jumlah tertinggi ada pada kelompok SMA dengan total responden sebanyak 43 orang (44,3%) sedangkan terendah pada kelompok SMP dengan jumlah 9 orang (9,3%).

e. Jenis Pekerjaan

Tabel 4
Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan
di Kelurahan Oebobo Tahun 2018

Jenis pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
PNS	25	25.8
Wirausaha	28	28.9
Sopir	12	12.4
Petani	13	13.4
Tukang Kayu	12	12.4
Tukang Ojek	6	6.19
Pensiunan	1	1.03
Jumlah	97	100

Sumber : primer terolah, 2019

Tabel 4 terlihat bahwa jumlah tertinggi ada pada kelompok wirausaha dengan total responden sebanyak 28 orang (28,9%) sedangkan total terendah pada kelompok Pensiunan dengan jumlah sebanyak 1 orang (1,03%).

2. Hasil Penelitian

- a. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan jenis kontainer di Kelurahan Oebobo.

Tabel 5

**Kontainer Positif Jentik Berdasarkan Jenis Kontainer
di Kelurahan Oebobo**

Jenis TPA	Jumlah TPA	Positif (+)	Persentase (%)
Bak Mandi	81	23	28,40
Drum	88	45	51,14
Tempayan	7	3	42,86
Ember	24	5	20,83
Kaleng bekas	9	5	55,56
Dispenser	3	2	66,67
Lain-lain	15	8	53,33
Total	227	91	40,09

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa jenis kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah jenis dispenser (66,67%), sedangkan yang paling rendah potensinya adalah ember (20,83%).

- b. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan bahan kontainer

Tabel 6

**Kontainer Positif Jentik Berdasarkan Bahan Kontainer
di Kelurahan Oebobo**

Bahan TPA	Jumlah TPA	Positif (+)	Persentase (%)
Semen	25	12	48,00
Besi	98	49	50,00
Keramik	55	11	20,00
Plastik	49	19	38,78
Total	227	91	40,09

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa bahan kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah bahan besi (50,00%), sedangkan yang paling rendah potensinya sebagai perindukan nyamuk adalah keramik (20,00%).

- c. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan Letak Kontainer

Tabel 7

Kontainer Positif Jentik Berdasarkan Letak Kontainer di Kelurahan Oebobo

Letak TPA	Jumlah TPA	Positif (+)	Persentase(%)
Dalam Rumah	132	36	27,27
Luar Rumah	95	55	57,89
Total	227	91	40,09

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa letak kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah di luar rumah (57,89%).

- d. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan Kondisi Kontainer

Tabel 8

Kontainer Positif Jentik Berdasarkan Kondisi Kontainer di Kelurahan Oebobo

Kondisi TPA	Jumlah TPA	Positif (+)	Persentase (%)
Tertutup Rapat	3	0	0,00
Tertutup Tidak Rapat	7	5	71,43
Terbuka	217	86	39,63
Total	227	91	40,09

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa kondisi kontainer yang potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah kondisi tertutup tidak rapat (71,43%). sedangkan yang paling rendah potensinya adalah Kondisi tertutup rapat.

- e. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah

Tabel 9

Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan tindakan pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue

Tindakan	Jumlah Rumah	Keberadaan Jentik			
		Positif (+)	Persentase (%)	Negatif (-)	Persentase (%)
Baik	0	0	0	0	0
Cukup	34	18	53	16	47
Kurang	63	34	54	29	46

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa mayoritas responden di Kelurahan Oebobo dalam pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue dikategorikan Kurang dengan positif jentik sebanyak 34 rumah (54%).

B. Pembahasan

Berdasarkan Permenkes Nomor 374/Menkes/Per/III/2011 tentang Pengendalian vektor, diketahui bahwa vektor adalah arthropoda yang dapat menularkan, memindahkan dan atau menjadi sumber penular penyakit terhadap manusia. *Aedes sp.* merupakan vektor penular penyakit DBD.

Aedes sp. memiliki ciri berkembangbiak di air yang bersih. Dalam siklusnya *Aedes sp.* akan menaruh telurnya di dinding tempat perindukannya. Tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.* adalah tempat penampungan air yang bersih yang tidak bersinggungan dengan tanah atau langsung terkena sinar matahari.

1. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan jenis kontainer

Berdasarkan analisa tabel menunjukkan bahwa dispenser merupakan tempat perindukan yang paling banyak ditemukan jentik *Aedes sp.* Tempat perindukan yang bervolume kecil seperti dispenser dapat menjadi tempat potensial untuk jentik *Aedes s.p* untuk berkembang biak. Berdasarkan hasil wawancara langsung didapatkan sebanyak 49 rumah (50,5%) tidak mencuci tempat penampungan air dispenser seminggu sekali melainkan jarang dan tidak mesti. Hal ini yang menyebabkan tempat penampungan air disepenser tersebut dapat menjadi tempat potensial perindukan nyamuk *Aedes sp.*

2. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan bahan kontainer

Bahan Kontainer yang paling banyak ditemukan jentik di Kelurahan Oebobo adalah besi. Bahan besi di Kelurahan Oebobo sebanyak (52%) antara lain yaitu drum untuk penampungan air maupun kaleng-kaleng bekas yang ada disekitar rumah sehingga bisa sebagai tempat perindukan nyamuk bila terisi oleh air.

Drum dari bahan besi yang jarang dibersihkan dan juga jarang pembersihan kaleng bekas sekitar rumah menyebabkan banyak ditemukan jentik pada kontainer berbahan besi tersebut. Selain itu, bahan besi biasanya

lebih kasar dindingnya sehingga ini baik untuk nyamuk meletakkan telurnya dan telur tersebut tidak mudah hanyut pada saat diganti airnya apalagi kalau tidak disikat dinding kontainer tersebut. Selain itu, dinding yang lebih kasar memungkinkan mikroorganisme yang menjadi makanan larva akan lebih mudah tumbuh dibandingkan pada dinding yang halus. Berdasarkan kondisi tersebut maka untuk menekan kepadatan vektor *Aedes sp.*, salah satunya dapat dilakukan melalui kegiatan pembersihan kontainer dengan menyikatnya seminggu sekali khususnya yang memiliki permukaan kasar baik yang terletak di dalam dan di luar rumah, sedangkan untuk kaleng-kaleng bekas dilakukan daur ulang sehingga tidak dapat dijadikan tempat perindukan nyamuk.

3. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan letak kontainer

Hasil Penelitian menunjukkan jentik nyamuk *Aedes sp.* banyak ditemukan pada kontainer yang berada di luar rumah. Kontainer yang di temukan di luar rumah seperti drum dan kaleng-kaleng bekas yang terbuat dari bahan besi. Hal ini disebabkan kebiasaan masyarakat yang suka menampung air di luar rumah yang tidak ditutup dan sehingga tempat yang terbuka ini akan membuat nyamuk *Aedes sp.* tertarik untuk meletakkan telurnya. Masyarakat tidak sempat menguras tempat-tempat penampungan air secara rutin sekali seminggu sehingga tempat-tempat penampungan air tersebut berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes sp.* Hasil penelitian ini sama dengan penelitian (Wanti and Darman 2014) menyatakan bahwa letak kontainer alamiah maupun kontainer untuk

keperluan sehari-hari disini kebanyakan memang di luar rumah tetapi dekat atau di sekitar rumah, misalnya lubang batu dan lubang pohon disini letaknya kurang dari 10 meter, pelepah pisang kurang dari 20 meter dan kontainer untuk keperluan sehari-hari juga kurang dari 5 meter. Letak kontainer sebagai tempat perindukan *Aedes sp.* yang dekat rumah tersebut memungkinkan nyamuk *Aedes sp.* bisa menjangkau orang yang rumahnya < 100 meter. Hal ini sesuai dengan teori bahwa jarak terbang nyamuk adalah <40 meter atau maksimal 100 meter dan mungkin lebih jauh lagi bila terbawa kendaraan atau angin sehingga penularan DBD juga mudah terjadi pada masyarakat dengan radius 100 meter dari rumah penderita DBD.

4. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan kondisi kontainer

Kondisi kontainer dengan jentik di Kelurahan Oebobo paling banyak adalah kontainer yang tertutup tidak rapat, kontainer yang ditemukan seperti drum. Dengan kondisi kontainer terbuka atau tidak tertutup rapat maka memudahkan nyamuk untuk masuk dan keluar kontainer dibandingkan kontainer yang tertutup rapat, sehingga pada kontainer terbuka dan tertutup tidak rapat lebih banyak ditemukan jentiknya karena nyamuk bisa keluar masuk dengan mudah. Untuk itu, agar nyamuk tidak keluar masuk secara bebas di kontainer maka perlu disediakan tutupan bagi kontainer yang terbuka atau menutup rapat bagi kontainer yang tidak rapat tutupnya.

5. Keberadaan jentik *Aedes sp.* berdasarkan tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Oebobo bahwa mayoritas responden dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue dikategorikan Kurang dengan positif jentik sebanyak 34 rumah (53%).

Masih banyak masyarakat yang tidak melakukan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue seperti menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, mendaur ulang barang bekas, penggunaan abate. Menguras tempat penampungan air merupakan salah satu cara fisik dalam pemberantasan terhadap jentik nyamuk. Kegiatan ini perlu dilakukan minimal seminggu sekali agar nyamuk tidak berkembangbiak.

Kegiatan menguras tempat penampungan air dengan cara menyikat menggunakan sabun pada dinding tempat penampungan air dimaksudkan untuk menghilangkan telur-telur nyamuk yang menempel pada dinding tempat penampungan air (Depkes RI 2004b). Seperti yang diketahui bahwa, telur yang masih menempel tersebut akan berkembangbiak menjadi jentik dan nyamuk dewasa. Kegiatan mendaur ulang barang bekas dilakukan merupakan salah satu praktik pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue.

Kegiatan ini dilakukan dengan cara mengubur barang-barang bekas yang berpotensi menampung air dan menjadi tempat perkembangbiakan jentik *Aedes sp.* Barang bekas yang umumnya ditemukan di rumah masyarakat yakni kaleng-kaleng bekas. Modifikasi lingkungan sangat diperlukan sebagai upaya pengendalian berkembangbiaknya sarang nyamuk. Penelitian yang dilakukan oleh Kristina et al. (2017), menunjukkan bahwa 54% keluarga yang melakukan modifikasi lingkungan untuk memberantas sarang nyamuk.

Diharapkan kepada petugas kesehatan, kader, untuk memberikan penyuluhan atau informasi yang lebih sering kepada masyarakat tentang pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue. Selain itu diharapkan juga kerja sama masyarakat karena petugas kesehatan tidak dapat memantau setiap hari dan keterbatasan tenaga kesehatan yang tidak memungkinkan memberikan penyuluhan langsung dari rumah ke rumah.

BAB V

PENUTUP

A Kesimpulan

1. Jenis kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah jenis dispenser (66,67%), sedangkan yang paling rendah potensinya adalah ember (20,83%).
2. Bahan kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah bahan besi (50,00%), sedangkan yang paling rendah potensinya sebagai perindukan nyamuk adalah keramik (20,00%).
3. Letak kontainer yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah di luar rumah (57,89%). Sedangkan yang rendah potensinya di dalam rumah (27,27%).
4. Kondisi kontainer yang potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah Kondisi Tertutup tidak rapat (71,43%). sedangkan yang paling rendah potensinya adalah Kondisi Tertutup rapat.
5. Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue dikategorikan Kurang dengan positif jentik sebanyak 34 rumah.

B. Saran

1 Bagi Masyarakat

- a. diharapkan mengetahui dan mengurangi kontainer yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.*
- b. meningkatkan kesadaran dalam memperhatikan kondisi kontainer seperti kontainer senantiasa tertutup.

2 Bagi Puskesmas

- a. Meningkatkan koordinasi antara masyarakat, kader, juru pemantau jentik, dan puskesmas dalam pengecekan jentik nyamuk.
- b. Memberikan informasi serta praktik penggunaan abate pada tempat penampungan air seperti tempat penampungan air drum kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayuningtyas, Devia Eka. 2013. "Perbedaan Keberadaan Jentik Aedes Aegypti Berdasarkan Karakteristik Kontainer Di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue." : 1–128.
- Depkes RI. 1995. *Membina Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Depkes RI.
- . 2004a. *Buletin Harian Perilaku Dan Siklus Nyamuk Aedes Aegypti Sangat Penting Diketahui Dalam Melakukan Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Termasuk Pemantauan Jentik Berkala*. Jakarta: Ditjen P2M dan PL.
- . 2004b. *Tata Laksana Demam Berdarah Dengue Di Indonesia*. Jakarta: Depkes RI.
- . 2006. *Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Depkes RI.
- Dinkes Kota Kupang. 2017. *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2017*. eds. Nusan Ledoh, Lenthar and Danil Logo, Lasariandres. Kupang: Dinkes Kota Kupang.
- Kemenkes RI. 2017. *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue Di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kristina, Ragu Harming et al. 2018. "Mapping the Model of Ecological Vegetation as Potential Malaria Habitats in a Malaria-Endemic Region in Oesao Village, Kupang Regency, Indonesia." *Indian Journal of Public Health Research & Development* 9(12): 533. <http://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ijphrd&volume=9&issue=12&article=097>.
- Kristina, Ragu Harming, Sri Subekti, Yoes Prijatna Dachlan, and Santi Martini. 2017. "The Effectiveness of The Malaria Cadres on Drug Intake Supervision, The Use of Mosquito Net and Environmental Modification on Malaria Sufferers at Malaria Endemic Area of Public Health Center of Waipukang, Lembata District, Nusa Tenggara Timur Province, I." *Health Notions* 1(3): 273–82. <http://www.heanoti.com/index.php/hn/article/view/hn1325>.

Nadesul, Handrawan. 2007. *Cara Mudah Mengalahkan Demam Berdarah*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.

———. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sutaryo. 2004. *Dengue*. Yogyakarta: Medika Fakultas Kedokteran UGM.

Wanti, Wanti, and Menofeltus Darman. 2014. “Tempat Penampungan Air Dan Kepadatan Jentik Aedes Sp. Di Daerah Endemis Dan Bebas Demam Berdarah Dengue.” *Kesmas: National Public Health Journal* 9(2): 171. <http://journal.fkm.ui.ac.id/index.php/kesmas/article/view/514>.

WHO. 1999. *Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: EGC.



**PEMERINTAH KOTA KUPANG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KOTA KUPANG**

Jl. S. K. Lerik Telp. (0380) 826573

SURAT KETERANGAN MELAKUKAN KEGIATAN PENELITIAN

Nomor : BKBP.070/781/III/III/2019

Berdasarkan : Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor :
070/736/DPMTSP/019, Tanggal 28 Februari 2019 Perihal Permohonan izin penelitian
Menimbang : Bahwa demi kelancaran tugas dimaksud, perlu dikeluarkan suatu rekomendasi.

WALIKOTA KUPANG

Dengan ini menerangkan : TIDAK KEBERATAN kepada

Nama : CINDYANI D. S. WAHAB
NIM : PO.530333301999
Pekerjaan : Mahasiswa
Fak/Jurusan/Prodi : Kesehatan Lingkungan
Alamat : Kel. Liliba
Untuk Melaksanakan Penelitian Dengan judul :

" STUDI KEBERADAAN JENTIK AEDES SP BERDASARKAN
KARATERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU PEMBERANTASAN
SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN
OEBOBO "

Lama : 2 (dua) minggu, Terhitung Mulai Tanggal Surat ini
Lokasi : Kantor Lurah Oebobo Kupang
Pengikut :
Dengan Ketentuan :

1. Wajib memberitahukan maksud dan tujuan kepada Instansi Pemerintah / Swasta yang hendak diteliti.
2. Selama melakukan penelitian/Survey, tidak diijinkan melakukan kegiatan di bidang lain yang mengganggu ketertiban masyarakat.
3. Wajib melaporkan hasil penelitian/Survey kepada Walikota Kupang Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Kupang.
4. Ijin Penelitian/Survey ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi apabila Pihak Peneliti melanggar ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan diharapkan agar pihak - pihak yang mendapat tembusan surat ini memberikan bantuan sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku.

Kupang, 5 Maret 2019

an. Walikota Kupang

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Kupang,
Untuk Kabin Pengkajian Masalah Strategis

JERNANTO R. LAKUSA, SH. =
Penyina
NIP. 19681218 200012 1 001

Tembusan dh. Disampaikan kepada:

1. Walikota Kupang di Kupang (Sebagai Laporan);
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang di Kupang;
3. Camat Oebobo di Kupang;
4. Lurah oebobo di Kupang.



**PEMERINTAH KOTA KUPANG
KECAMATAN OEBOBO**

Jl. R. Soeprapto Nomor 11 Oebobo - Kupang, ☎ (0380) 8432117

SURAT KETERANGAN IJIN MELAKUKAN PENELITIAN
NOMOR : KEC. OEB. 070/360/ III/ 2019

Berdasarkan : Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Kupang
Nomor : BKBP 070/81/ III/III/2019
Tanggal : 05 Maret 2019
Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data
Menimbang : Bahwa demi kelancaran tugas dimaksud perlu dikeluarkan Surat Rekomendasi :

CAMAT OEBOBO

Dengan ini menerangkanTIDAK K EBERATAN Kepada :

Nama : CINDYANIS.WAHAB
NIM : PC. 530333301999
Pekerjaan : Mahasiswa
Fak, Jur, Univ : Kesehatan Lingkungan
U n t u k : Melaksanakan penelitian dengan judul :

" STUDI KEBERADAAN JENTIK AEDES SP BERDASARKAN
KARATERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH
DENGUE DI KELURAHAN OEBOBO"

Lamanya : 2 (dua) minggu, Terhitung Mulai Tanggal surat ini.
Lokasi : Kantor Lurah Oebobo Kupang
Pengikut :

DENGAN KETENTUAN :

1. Wajib memberitahukan maksud dan tujuan kepada Lurah dan instansi Pemerintah/Swasta yang hendak diteliti.
2. Selama melakukan penelitian tidak diijinkan melakukan kegiatan lain yang dapat mengganggu ketertiban masyarakat.
3. Wajib melaporkan hasil penelitian kepada Camat Oebobo.
4. Ijin penelitian ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi apabila pihak peneliti melanggar ketentuan tersebut diatas.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan dan diharapkan agar pihak-pihak terkait dapat memberikan bantuan sesuai ketentuan peraturan yang berlaku.

Kupang, 06 Maret 2019

An. CAMAT OEBOBO
Kasi Pelayanan Umum.



Tembusan :

1. Walikota Kupang di Kupang
2. Direktur Poltekes Kemenkes Kupang di Kupang
3. Lurah Oebobo di Kupang

LAMPIRAN 1

CHECKLIST TINDAKAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE

DATA UMUM

1. Lokasi Puskesmas :
2. Desa/Kelurahan :
3. RT/RW :
4. Nama Responden :
5. Jumlah Jiwa :
6. Alamat :
7. Pendidikan :
8. Pekerjaan :
9. Tanggal Wawancara :

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Tempat penampungan air (TPA) dikuras dan disikat sekali dalam seminggu		
2	TPA ditutup setelah selesai menggunakan air		
3	Barang-barang bekas yang kemungkinan dapat menampung air selalu dikubur		
4	Mengganti air vas bunga, atau sejenisnya seminggu sekali		
5	Mencuci penampungan air dispenser seminggu sekali		
6	Mencuci penampung air pada lemari es seminggu sekali		
7	Talang atau saluran lancar/tidak rusak		
8	Menutup lubang-lubang pada potongan bamboo/pohon, lain-lain		
9	Menaburi bubuk Abate (<i>temephos</i>) pada TPA		
10	Menggunakan kelambu insektisida		

Kriteria :

YA = melakukan TIDAK = tidak melakukan

Nama Responden :
RT/RW :

[illegible]

DOKUMENTASI



Bak mandi yang ada dirumah



Ember yang berisi air



Survei keberadaan jentik pada drum



Survei keberadaan jentik pada drum



Pengisian lembar observasi



Pengisian lembar observasi



PEMERINTAH KOTA KUPANG
KECAMATAN OEBOBO
KELURAHAN OEBOBO
Jl. Cak Doko No.16 Oebobo – Kota Kupang

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : Kel.Oeb.072 / 06 / V / 2019

Yang bertandatangan di bawah ini, Lurah Oebobo menerangkan bahwa :

N A M A : CINDYANI DEWI SAIDA WAHAB
N I M : PO.530333016999
JURUSAN : KESEHATAN LINGKUNGAN / POLTEKKES KUPANG

Telah selesai melakukan penelitian di wilayah RT.40 / RW.11 dengan baik dari tanggal 05 Maret 2019 sampai dengan 31 Maret 2019.

Judul Penelitian : " **STUDI KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp* BERDASARKAN KARAKTERISTIK KONTAINER DAN PERILAKU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI K ELURAHAN OEBOBO** " .

Demikian Surat Keterangan Selesai .Penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 27 Mei 2019

An. LURAH OEBOBO

sekretaris,



SOFIA J. MESSAKH

NIP.19630831 198603 2 005